

สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม



การประเมินมูลค่าทรัพย์สิน ด้วยวิธีรายได้

Income Approach

วิเศษ น้อยตม

หัวข้อการอบรม



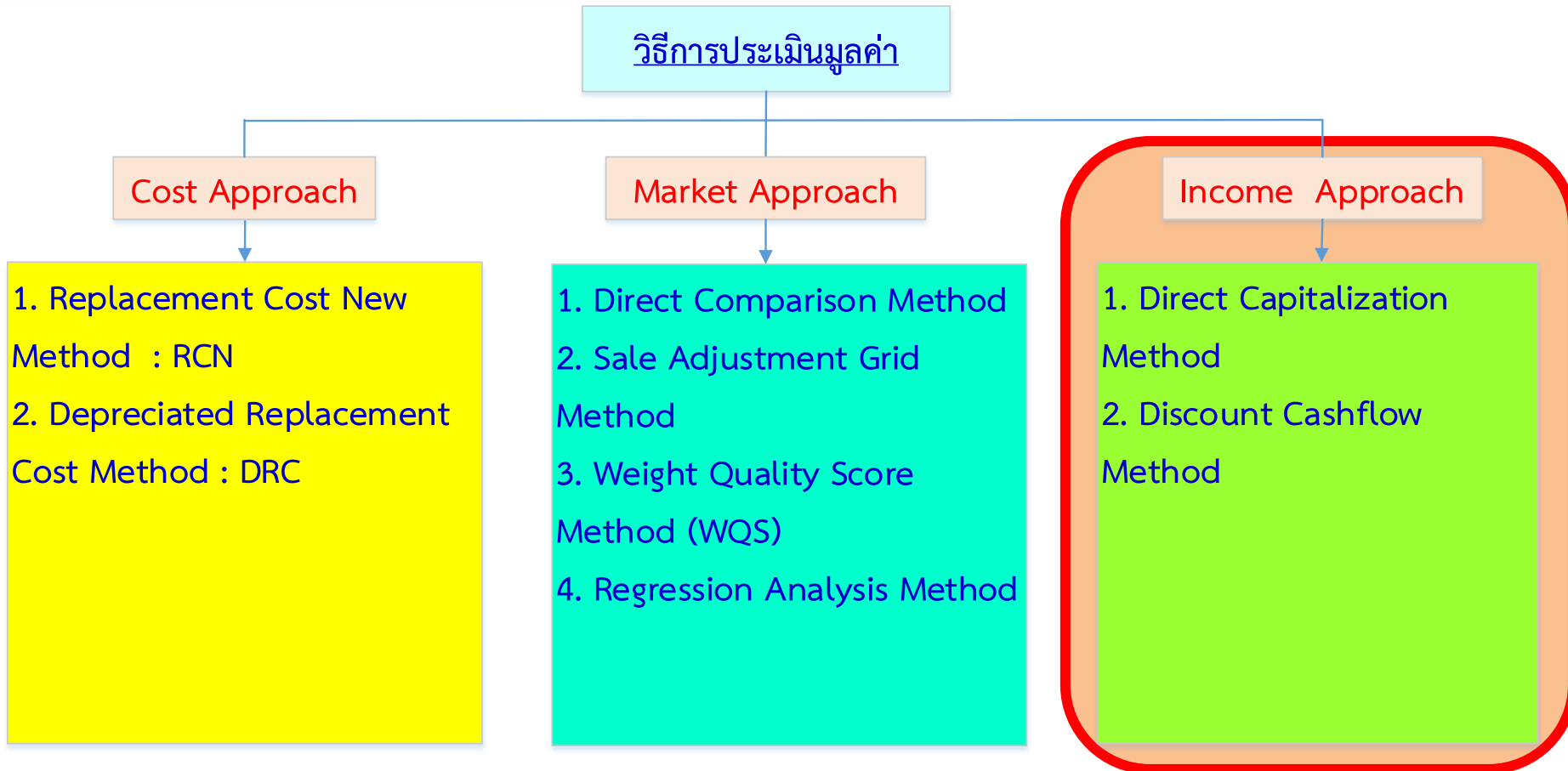
สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

1. หลักเกณฑ์-วิธีการประเมินโดยวิธีรายได้, ประเภทอสังหาริมทรัพย์ที่ใช้วิธีการประเมินโดยวิธีรายได้
2. โครงสร้างของรายได้-ค่าใช้จ่าย
3. มูลค่าเงินตามระยะเวลา (Time Value of Money)
4. Discount Rate
5. กรณีศึกษา การประเมินวิธีรายได้ – อพาร์ทเมนต์, โรงแรม, ศูนย์การค้า, อาคารสำนักงาน, โรงพยาบาล

วิธีที่ใช้ในการประเมินมูลค่าทรัพย์สิน



สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม



โดยเลือกใช้วิธีการประเมินอย่างน้อย 2 วิธี และกำหนดว่าวิธีใดเป็นวิธีหลักสำหรับการประเมิน เพื่อช่วยให้มีการตรวจทานความเห็นจากแต่ละวิธี ทั้งนี้หากจำเป็นต้องใช้วิธีใดวิธีหนึ่งเพียงวิธีเดียว ผู้ประเมินจะต้องให้เหตุผลที่ชัดเจนถึงข้อจำกัดในการใช้วิธีการประเมินเพียงวิธีเดียว

วิธีรายได้ (Income Approach)



สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

อสังหาริมทรัพย์ที่มีศักยภาพก่อให้เกิดรายได้ จากตัวทรัพย์สินเอง (Income Producing Property) หรือรายได้จาก “ค่าเช่าอสังหาริมทรัพย์” โดยนำรายได้ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตของทรัพย์สิน โดยอาศัยสมมติฐานการประมาณรายรับ รายจ่าย และค่าเช่าตลาด ซึ่งเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้ และเป็นไปตามสถานะของการแข่งขันในตลาดอสังหาริมทรัพย์นั้นๆ ซึ่งสามารถสะท้อนมูลค่าทรัพย์สินได้อย่างแท้จริง ซึ่งเป็นการวัดมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์ในอนาคตของผู้เป็นเจ้าของทรัพย์สิน โดยรายรับจากทรัพย์สินในปัจจุบันและอนาคต

ประเภทอสังหาริมทรัพย์ กับวิธีการประเมิน



สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

“บ้านพักอาศัย” วิธีที่เลือกใช้ Cost Approach, Market Approach

“อาคารพาณิชย์-ตึกแถว” วิธีที่เลือกใช้

Cost Approach, Market Approach, Income Approach

“ห้องชุดพักอาศัย-พาณิชย์กรรม-สำนักงาน” วิธีที่เลือกใช้

Market Approach, Income Approach

“โรงงานอุตสาหกรรม” วิธีที่เลือกใช้ Cost Approach

“โกดัง (ให้เช่า)” วิธีที่เลือกใช้ Cost Approach, Income Approach

“ที่ดินเปล่า” วิธีที่เลือกใช้ Market Approach, Income Approach

ประเภทอสังหาริมทรัพย์ ที่ใช้วิธี Income Approach



สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

ประเภทที่พักอาศัยให้เช่ารายเดือน อพาร์ทเมนต์, หอพัก, เซอร์วิสอพาร์ทเมนต์

ประเภทที่พักอาศัยให้เช่ารายวัน เช่น โรงแรม, รีสอร์ท

ประเภทที่อยู่อาศัยรายย่อย (Housing Unit) เช่น ห้องชุดพักอาศัย

ประเภทพาณิชยกรรมรายย่อย เช่น อาคารพาณิชย์-ตึกแถว, ห้องชุดพาณิชยกรรม-สำนักงาน

ประเภทโครงการพาณิชยกรรม เช่น อาคารสำนักงาน, ศูนย์การค้า, ห้างสรรพสินค้า, ตลาด

ประเภทคลังสินค้า เช่น โกดัง (ให้เช่า)

ประเภทใช้ประโยชน์เพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะอย่าง (Special Purpose) เช่น สนามกอล์ฟ, โรงพยาบาล เป็นต้น



หลักเกณฑ์การประเมินวิธีรายได้ Income Approach มี 2 วิธี

1. วิธีคิดอัตราผลตอบแทนทางตรง (Direct Capitalization Method)
2. วิธีคำนวณมูลค่าปัจจุบันของรายได้จากกระแสเงินสด (Discount Cash flow Method)

มาตรฐานจรรยาบรรณวิชาชีพการประเมินมูลค่า

คำอธิบายทั่วไปเรื่องที่ 5 : วิธีการประเมินมูลค่า



สำนักบริหารกองทุน

สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

- 5.3 วิธีประเมินโดยพิจารณาจากรายได้ โดยวิธีคิดอัตราผลตอบแทนทางตรง(Direct Capitalization) เป็นวิธีการประเมินมูลค่าทรัพย์สินเชิงเปรียบเทียบวิธีหนึ่ง ซึ่งพิจารณารายได้และค่าใช้จ่ายของทรัพย์สินที่ประเมิน และทำการประเมินมูลค่าโดยหารรายได้สุทธิด้วยอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (Capitalization Rate) เป็นร้อยละที่คาดว่าจะได้รับจากทรัพย์สิน วิธีนี้จะพิจารณาถึงความสัมพันธ์โดยตรงระหว่างอัตราผลตอบแทนรวม(ซึ่งพิจารณาความเสี่ยงทั้งหมด) กับรายได้สุทธิปีใดปีหนึ่งเพียงปีเดียว (ซึ่งโดยทั่วไปควรจะสะท้อนถึงปีที่ทรัพย์สินได้ให้รายได้ที่มีเสถียรภาพแล้ว) การประเมินโดยกรรมวิธีพิจารณาจากรายได้โดยวิธีคิดอัตราผลตอบแทนทางตรงสามารถใช้ได้กับทรัพย์สินที่ก่อให้เกิดรายได้จากตัวของทรัพย์สิน โดยไม่มีรายได้จากส่วนอื่นๆ มาเกี่ยวข้อง เช่น รายได้จากงานบริการ หรือรายได้ที่ได้มาจากการขายสินค้าอื่นๆ นอกจากนี้ สภาพของตลาดจะต้องมีความมั่นคง ไม่มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านอัตราการเติบโตของอุปสงค์ อุปทานและอัตราค่าเช่าอย่างมีนัยสำคัญ เช่น การประเมินที่พักอาศัยขนาดเล็ก ห้องชุด พื้นที่ในอาคารชุด สำนักงาน อาคารพาณิชย์ขนาดเล็ก เป็นต้น

มาตรฐานจรรยาบรรณวิชาชีพการประเมินมูลค่า

คำอธิบายทั่วไปเรื่องที่ 5 : วิธีการประเมินมูลค่า



สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

- 5.4 วิธีการประเมินโดยวิธีคำนวณมูลค่าปัจจุบันของรายได้กระแสเงินสด(Discounted Cash Flow) เป็นวิธีที่ผู้ประเมินจะต้องทำความเข้าใจให้ชัดเจนถึงระเบียบวิธีที่ปฏิบัติในทุกขั้นตอน ซึ่งรวมถึงวิธี Net Present Value (NPV) และ Internal Rate of Return อัตราที่ใช้คิดลด (discount rate) ซึ่งในกรณีของ NPV ควรจะเป็นอัตราผลตอบแทนที่นักลงทุนโดยทั่วไป (a typical investor) พึงคาดหวังจากการลงทุนในทรัพย์สินประเภทนั้นๆ โดยไม่คำนึงถึงสภาพทางการเงินของนักลงทุนใดนักลงทุนหนึ่ง ระยะเวลาที่ใช้ในการประมาณการรายได้ที่เป็นกระแสเงินสดควรจะเป็นช่วงเวลาที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสมมติฐานที่ใช้ประมาณการกระแสเงินสดที่ได้รับจากทรัพย์สินในการประมาณการกระแสเงินสด ซึ่งควรเป็นรายได้ก่อนดอกเบี้ยและภาษีเงินได้นั้น ต้องระบุโดยชัดเจนว่าจะเป็นการคำนวณโดยทบต้นในคาบเวลา (compounding period) เช่นใด โดยสะท้อนถึงรายได้และค่าใช้จ่ายที่ควรเกิดขึ้นจริงในอนาคต ทั้งยังจะต้องแสดงการคำนวณ terminal value อย่างชัดเจน ผู้ประเมินควรพิจารณาใช้วิธีประเมินโดยพิจารณาจากรายได้เป็นหลักก่อนเสมอในการประเมินมูลค่าทรัพย์สินที่ก่อให้เกิดรายได้ ไม่ว่าทรัพย์สินนั้นจะเป็นทรัพย์สินที่ก่อให้เกิดรายได้จากตัวของทรัพย์สินเองเพียงอย่างเดียวหรือเป็นทรัพย์สินที่มีรายได้จากส่วนอื่นด้วย เช่น ทรัพย์สินประเภทโรงแรม สนามกอล์ฟ โรงภาพยนตร์ เป็นต้น

วิธีที่ใช้ในการประเมิน ของหลักเกณฑ์วิธีรายได้ (Income Approach)



สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

การประเมินวิธีรายได้ Income Approach มี 2 วิธี

1. **วิธีคิดอัตราผลตอบแทนทางตรง (Direct Capitalization Method)** เป็นการหามูลค่าทรัพย์สินจากการแปลงรายได้จาก "ค่าเช่า" มาเป็นมูลค่าทรัพย์สินโดยคำนวณจากรายได้จากค่าเช่า หักอัตราว่าง แล้วนำมาลบกับค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง ผลลัพธ์คือ รายได้สุทธิ(NOI) จากนั้นนำมาหาอัตราส่วนรายได้สุทธิต่ออัตราผลตอบแทนจากการลงทุน(Capitalization Rate)
2. **วิธีคำนวณมูลค่าปัจจุบันของรายได้จากกระแสเงินสด (Discount Cash flow Method)** เป็นการคาดการณ์ไปข้างหน้าเกี่ยวกับ รายได้ ค่าใช้จ่ายในอนาคต ซึ่งเป็นมูลค่าเงินตามระยะเวลา (Time Value of Money) และคิดกลับมาเป็นมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value) โดยใช้อัตราคิดลด (Discount Rate) โดยการอนุมานจากแบบจำลองอัตราผลตอบแทน (CAPM) หรือ WACC เพื่อคำนวณหามูลค่าปัจจุบัน ซึ่งในแต่ละปีจะมีการประมาณการเจริญเติบโต (Growth) ทั้งรายได้จากค่าเช่า และค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องจากการประมาณการ และการวิเคราะห์สภาพตลาด ซึ่งวิธีนี้เป็นวิธีที่รับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงของรายได้ และสะท้อนถึงมูลค่าของทรัพย์สินได้

วิธีที่ใช้ในการประเมิน ของวิธีรายได้ (Income Approach)



สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

1. วิธีคิดอัตราผลตอบแทนทางตรง (Direct Capitalization Method)

สูตร $V = I / R$

โดย $V =$ มูลค่าทรัพย์สิน
 $I =$ รายได้สุทธิ (NOI)
 $R =$ อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน

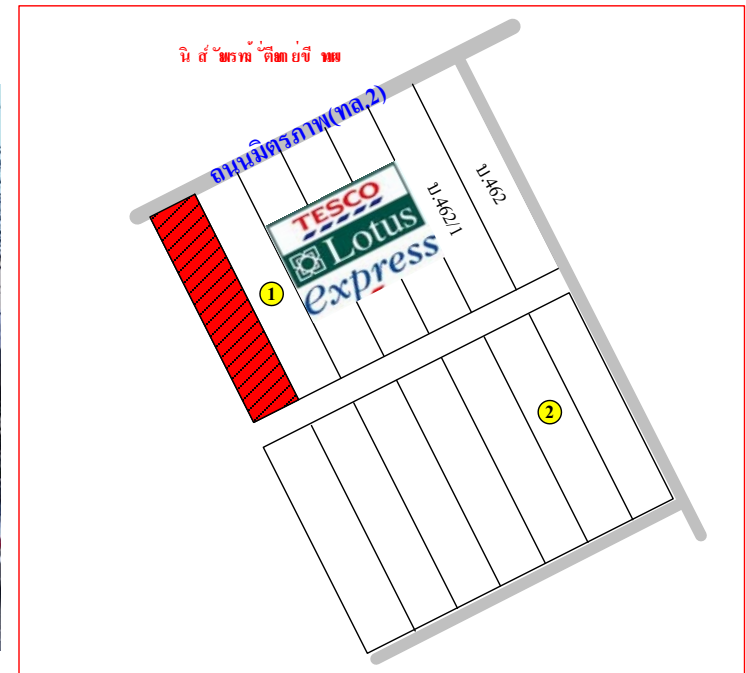
โดยรายได้สุทธิได้มาจาก ค่าเช่าตลาดจากข้อมูลเปรียบเทียบตลาดที่เชื่อถือได้
ลบด้วยอัตราว่าง แล้วนำมาลบกับค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง ส่วนอัตราผลตอบแทนจากการ
ลงทุน สามารถอนุมานจากอัตราผลตอบแทนทางตรงของข้อมูลเปรียบเทียบที่เชื่อถือได้
โดยย้ายข้างตามหลักคณิตศาสตร์ $R = I / V$ โดยรายได้สุทธิ ได้มารายได้”ค่าเช่า
ตลาด (Market Rent)” หักด้วยค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง ซึ่งค่าเช่าตลาดได้มาจากวิธี
เปรียบเทียบตลาด

วิธี Direct Capitalization Method



สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

กรณีศึกษา วิธี Direct Capitalization Method ประเภทตึกแถว



ข้อมูลเปรียบเทียบ

- 1.ตึกแถว 3 ชั้น ซื้อ-ขายราคา 4,500,000 บาท/คูหา มีการเช่าอยู่ ค่าเช่า 15,000 บาท/เดือน
- 2.ตึกแถว 3 ชั้น ซื้อ-ขายราคา 3,750,000 บาท/คูหา มีการเช่าอยู่ ค่าเช่า 12,500 บาท/เดือน

วิธี Direct Capitalization Method



สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

กรณีศึกษา วิธี Direct Capitalization Method ประเภทตึกแถว

สูตร

$$V = I / R$$

โดย $V =$ มูลค่าทรัพย์สิน
 $I =$ รายได้สุทธิ (NOI) ต่อปี
 $R =$ อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน

ย้ายข้างตามหลักคณิตศาสตร์ $R = I / V$

ข้อมูลเปรียบเทียบ 1 ตึกแถว 3 ชั้น ซื้อ-ขายราคา 4,500,000 บาท/คูหา มีการเช่าอยู่
ค่าเช่า 15,000 บาท/เดือน แทนค่าตามสูตร

$$R (\text{อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน-\%}) = \frac{\text{ค่าเช่า } 180,000 \text{ บาท:ปี (I) (15,000 บาท:เดือน} \times 12 \text{ เดือน)}}{4,500,000 \text{ บาท (V) ราคาซื้อ-ขาย}}$$

$$R (\text{อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน-\%}) \text{ ข้อมูลเปรียบเทียบ 1} = \underline{4.00\%}$$

$$\text{ข้อมูลเปรียบเทียบ 2 } R (\text{อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน-\%}) = \underline{? \%}$$

วิธี Direct Capitalization Method



สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

กรณีศึกษา วิธี Direct Capitalization Method ประเภทตึกแถว

สูตร

$$V = I / R$$

โดย $V =$ มูลค่าทรัพย์สิน
 $I =$ รายได้สุทธิ (NOI) ต่อปี
 $R =$ อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน

ย้ายข้างตามหลักคณิตศาสตร์ $R = I / V$

ข้อมูลเปรียบเทียบ 2 ตึกแถว 3 ชั้น ซื้อ-ขายราคา 3,750,000 บาท/คูหา มีการเช่าอยู่
ค่าเช่า 12,500 บาท/เดือน แทนค่าตามสูตร

$$R (\text{อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน-\%}) = \frac{\text{ค่าเช่า } 150,000 \text{ บาท:ปี (I) } (12,500 \text{ บาท:เดือน} \times 12 \text{ เดือน})}{3,750,000 \text{ บาท (V) ราคาซื้อ-ขาย}}$$

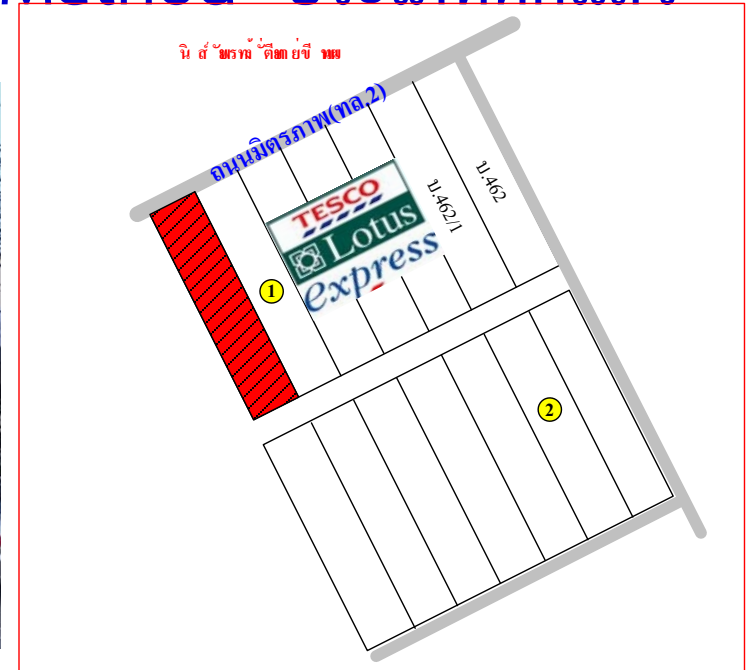
สรุป $R (\text{อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน-\%})$ ข้อมูลเปรียบเทียบ 2 = 4.00%

วิธี Direct Capitalization Method



สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

กรณีศึกษา วิธี Direct Capitalization Method ประเภทตึกแถว



ทรัพย์สินที่ประเมิน ค่าเช่าตลาด = 15,500 บาท/เดือน อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนตลาด 4%

มูลค่าทรัพย์สินที่ประเมินโดยวิธีรายได้ ด้วยวิธี Direct Capitalization Method = ?

สูตร

$$V = I / R$$

วิธี Direct Capitalization Method



สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

กรณีศึกษา วิธี Direct Capitalization Method ประเภทห้องชุด



ห้องชุดทั้งโครงการอาคารชุดมีขนาดเดียว คือ 28.00 ตร.ม.ต่อห้อง ห้องชุดทรัพย์สินที่ประเมินตั้งอยู่
ชั้นที่ 14 ค่าเช่าตลาด = 7,500 บาท/เดือน

มูลค่าทรัพย์สินที่ประเมินโดยวิธีรายได้ ด้วยวิธี Direct Capitalization Method = ?

ข้อมูลเปรียบเทียบ

1. ห้องชุดชั้นที่ 18 ซื้อ-ขายราคา 1,400,000 บาท มีการเช่าอยู่ ค่าเช่า 8,000 บาท/เดือน(รวมค่าส่วนกลางแล้ว)
 2. ห้องชุดชั้นที่ 5 ซื้อ-ขายราคา 1,100,000 บาท มีการเช่าอยู่ ค่าเช่า 6,500 บาท/เดือน(รวมค่าส่วนกลางแล้ว)
- ค่าส่วนกลาง 1,000 บาทต่อห้องต่อเดือน ผู้ให้เช่า-เจ้าของ เป็นผู้รับผิดชอบค่าส่วนกลาง

วิธี Direct Capitalization Method



สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

อัตราผลตอบแทนการลงทุน อสังหาริมทรัพย์ ($R = I/V$)

อัตราผลตอบแทนในการลงทุนที่ใช้ในปี 2562		
ประเภท	อัตราผลตอบแทน	พื้นที่ครอบคลุม
โกดัง/โรงงาน	6-9%	เขตปริมณฑล
ศูนย์การค้า	7-8%	ใจกลางเมือง
	6-7%	นอกเขตใจกลางเมือง
อาคารสำนักงาน	6-9%	ใจกลางเมือง
	6-8%	นอกเขตใจกลางเมือง
เชอร์วิส	6-8%	ในเขต กทม. เกรด A
อะพาร์ตเมนต์	6-7%	ในกทม. เกรด B
อะพาร์ตเมนต์	4-5%	ในเขต กทม.
โรงแรม	8-10%	ในเขต กทม. 4-5 ดาว
	6-8%	ในเขต กทม. 3 ดาว
ที่มา: มูลนิธิประเมินค่าทรัพย์สินแห่งประเทศไทย ธันวาคม 2561		

โครงสร้าง ของรายได้-ค่าใช้จ่าย



สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

รายได้ศักยภาพ (Potential Gross Income-PGI)

อัตราว่าง-หนี้สูญ (Vacancy Rate & Credit Loss)

หัก

รายได้ประสิทธิภาพ (Effective Gross Income-EGI)

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการและการบริหาร(Operating Expense)

หัก

รายได้สุทธิ (Net Operating Income-NOI)



สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

โครงสร้าง ของรายได้-ค่าใช้จ่าย

รายได้ศักยภาพ – PGI รายได้จากความสามารถที่สูงที่สุดของตัว
ทรัพย์สิน ซึ่งเป็นรายได้ก่อนหักอัตราว่าง-หนี้สูญ เช่น

1.อพาร์ทเมนต์มีห้องพักให้เช่าทั้งอาคารทั้งหมด 100 ห้อง ค่าเช่า
ตลาดห้องพัก 3,000 บาท:ห้อง:เดือน (PGI = 3,600,000 บาท:ปี)

2.โรงแรมมีห้องพักทั้งโครงการ ทั้งหมดรวม 200 ห้อง ค่าเช่า
ตลาดห้องพัก 1,000 บาท:ห้อง:วัน (PGI = 7,300,000 บาท:ปี)

3.ศูนย์การค้ามีพื้นที่ศูนย์การค้าทั้งหมด 10,000 ตร.ม. (Gross Area) มีพื้นที่
ให้เช่า 7,000 ตร.ม. (Rentable Area-Net Area) ค่าเช่าพื้นที่ศูนย์การค้า
1,500 บาท:ตร.ม.:เดือน (PGI = 126,000,000 บาท:ปี)



สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

โครงสร้าง ของรายได้-ค่าใช้จ่าย

รายได้ พิจารณาคำนวณเฉพาะรายได้ที่เกี่ยวข้องกับตัว
ทรัพย์สิน (อสังหาริมทรัพย์) เท่านั้น โดยไม่รวมรายได้จากส่วน
อื่นๆ เช่น รายได้ที่เกิดจากการขายสินค้า, ดอกเบี้ยจากบัญชี
เงินฝาก เป็นต้น

ค่าใช้จ่าย ไม่รวมดอกเบี้ยเงินกู้, ภาษีเงินได้นิติบุคคล (แต่ภาษี
โรงเรือนและที่ดินต้องนำมาคำนวณ เนื่องจากเกี่ยวข้องกับตัว
ทรัพย์สิน), ค่างวดเงินผ่อนชำระเงินกู้กับธนาคารฯ , ค่าเสื่อม
อาคาร เป็นต้น



โครงสร้าง ของรายได้-ค่าใช้จ่าย

ท่านประเมินอาคารสำนักงาน A งบการเงินมีรายได้ ค่าใช้จ่ายดังนี้

พื้นที่อาคารสำนักงาน A ทั้งหมด 1,500 ตรม.

- พื้นที่ Shop ร้านค้า (200 ตรม.) ค่าเช่าตารางเมตรละ 2,500 บาทต่อเดือน
- พื้นที่สำนักงาน (800 ตรม.) ค่าเช่าตารางเมตรละ 500 บาทต่อเดือน
- อัตราว่างพื้นที่สำนักงาน (Vacancy Rate) 10%, อัตราว่างพื้นที่ Shop ร้านค้า 5%
- รายได้จากค่าบริการไอเย็น นอกเวลาทำงาน เฉลี่ย 12,000 บาทต่อเดือน
- รายได้อื่นๆ เช่น รายได้ค่าเช่าป้ายโฆษณา, รายได้ค่าบริการที่จอดรถ 3% ของรายได้ค่าเช่าพื้นที่ทั้งหมด
- รายได้จากดอกเบี้ยบัญชีเงินฝากที่ใช้ในการบริหารอาคารสำนักงานเฉลี่ย 1,250 บาทต่อเดือน
- รายได้จากการเรียกเก็บค่าไฟฟ้า พื้นที่ Shop ร้านค้า-สำนักงาน เหมาจ่ายตารางเมตรละ 8 บาท



สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

โครงสร้าง ของรายได้-ค่าใช้จ่าย

ท่านประเมินอาคารสำนักงาน A งบการเงินมีรายได้ ค่าใช้จ่ายดังนี้

- ค่าใช้จ่ายในการบริหาร และเงินเดือนพนักงาน เดือนละ 50,000 บาท
- ค่าจ้าง Outsource แม่บ้าน 2 คน และพนักงานรักษาความปลอดภัย 4 คน เฉลี่ยคนละ 12,000 บาทต่อเดือน
- ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษาอาคาร 6,000 บาทต่อเดือน
- ค่างวดเงินผ่อนชำระเงินกู้ธนาคารฯ ที่กู้เพื่อก่อสร้างอาคารสำนักงาน เดือนละ 250,000 บาท
- ดอกเบี้ยเงินกู้ 120,000 บาทต่อปี
- ค่าสาธารณูปโภค ไฟฟ้า, น้ำประปา, โทรศัพท์ เดือนละ 80,000 บาท
- ภาษีโรงเรือน 12.5% ของรายได้ค่าเช่า
- ค่าใช้จ่ายอื่นๆ เฉลี่ย 10,000 บาทต่อเดือน
- ค่าเสื่อมราคาอาคาร 1,000,000 บาทต่อปี
- ภาษีรายได้ ปีละ 100,000 บาท



สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

โครงสร้าง ของรายได้-ค่าใช้จ่าย

ท่านประเมินอาคารสำนักงาน A รายได้สุทธิ - NOI = ?

- รายได้ค่าเช่า Shop 200 ตรม. x ตรม.ละ 2,500 บาท:เดือน x 12 เดือน = _____ บาท:ปี
อัตราว่าง 5%

- รายได้ค่าเช่า Office 800 ตรม. x ตรม.ละ 500 บาท:เดือน x 12 เดือน = _____ บาท:ปี
อัตราว่าง 10%

รวมรายได้ค่าเช่าพื้นที่ Shop + Office (EGI) = _____ บาท:ปี

- รายได้ค่าบริการไอเย็น นอกเวลาทำงาน เฉลี่ย 12,000 บาทต่อเดือน = _____ บาท:ปี

- รายได้อื่นๆ 3% ของรายได้ค่าเช่าพื้นที่ทั้งหมด = _____ บาท:ปี

- รายได้จากดอกเบี้ยบัญชีเงินฝาก

- รายได้ค่าไฟฟ้า พื้นที่เช่า (ตรม.ละ 8 บาท x _____ ตรม. = _____ บาท:ปี

รวมรายได้ (Income) ก่อนหักค่าใช้จ่าย = _____ บาท:ปี



สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

โครงสร้าง ของรายได้-ค่าใช้จ่าย

ท่านประเมินอาคารสำนักงาน A รายได้สุทธิ - NOI = ?

- ค่าใช้จ่ายการบริหาร-เงินเดือน เดือนละ 50,000 บาท x 12 เดือน = _____ บาท:ปี
- ค่าจ้าง Outsource 6 คนxคนละ 12,000 บาท:เดือน x12 เดือน = _____ บาท:ปี
- ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษาอาคาร 6,000 บาท:เดือน x 12 เดือน = _____ บาท:ปี
- ค่างวดเงินผ่อนชำระเงินกู้ธนาคารฯ ที่กู้เพื่อก่อสร้างอาคารสำนักงาน
- ดอกเบี้ยเงินกู้ธนาคาร
- ค่าสาธารณูปโภค เดือนละ 80,000 บาทx12 เดือน = _____ บาท:ปี
- ภาษีโรงเรือน 12.5% ของรายได้ค่าเช่า = _____ บาท:ปี
- ค่าใช้จ่ายอื่นๆ เฉลี่ย 10,000 บาทต่อเดือน = _____ บาท:ปี
- ค่าเสื่อมราคาอาคาร
- ภาษีรายได้นิติบุคคล
- รวมค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน และการบริหาร = _____ บาท:ปี
- รายได้สุทธิ (Net Operating Income – NOI) = _____ บาท:ปี

เงิน 100 บาท ในอนาคตอีก 20 ปีข้างหน้า(พ.ศ. 2582)

มูลค่าเงินตามระยะเวลา (Time Value of Money)



สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

ปัจจัยที่ทำให้ **มูลค่าเงินจะเปลี่ยนแปลงไปตามระยะเวลา**

1. เงินเฟ้อ (Inflation Rate) ลดทอนมูลค่าของเงินลดลง
ทุกปี เช่น มาม่า-ข้าวราดแกง เมื่อ 20 ปีที่แล้ว (พ.ศ
2542) เปรียบเทียบกับราคาปัจจุบัน
2. เงิน 100 บาท ปัจจุบันนำไปลงทุนสร้างผลตอบแทน
เช่น ฝากธนาคารได้ออกเบี้ย ระยะเวลา 20 ปี

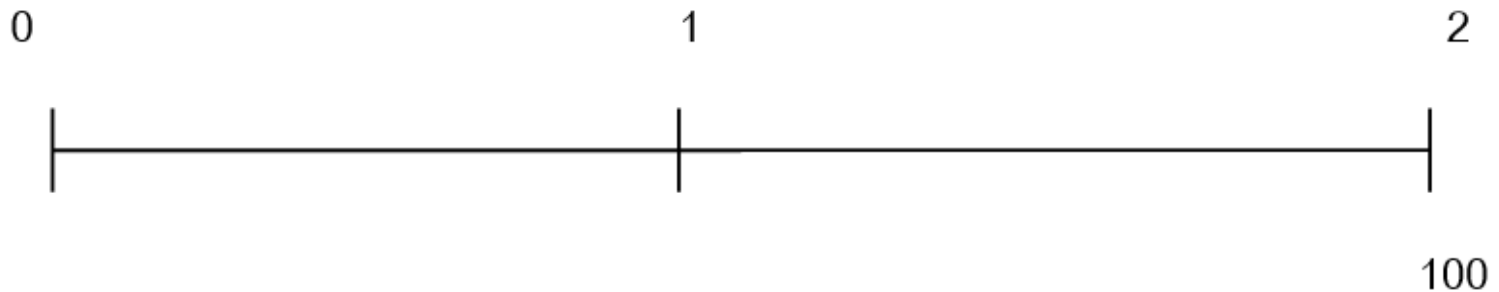
มูลค่าเงินตามระยะเวลา (Time Value of Money)



สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

เส้น TIME LINE

1. Single Sum ได้รับเงิน/จ่ายเงินครั้งเดียว



มูลค่าเงินตามระยะเวลา (Time Value of Money)



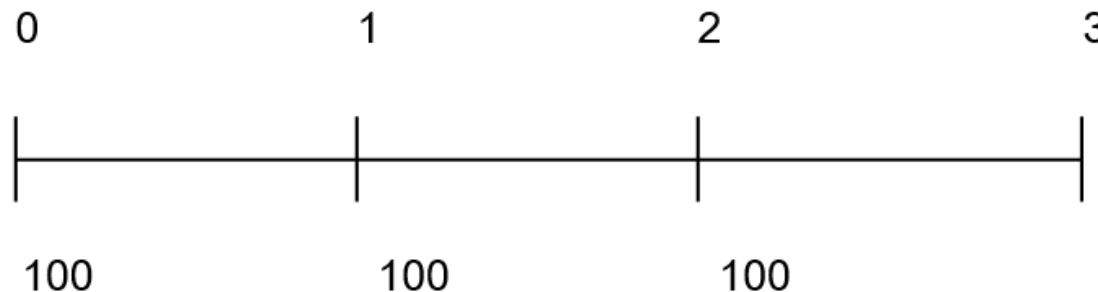
สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

เส้น TIME LINE

2. Annuity (เงินงวด-ปลายงวด) จำนวนเงินที่ได้รับสิ้นปี เท่ากันในแต่ละปี ใน
ระยะเวลาที่กำหนด 0 1 2 3



3. Annuity Due (เงินงวด-ต้นงวด) จำนวนเงินที่ได้รับต้นปี เท่ากันในแต่ละปี ใน
ระยะเวลาที่กำหนด 0 1 2 3



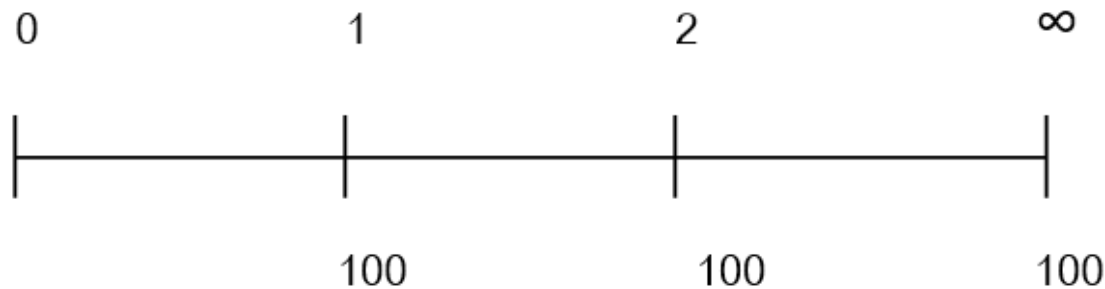
มูลค่าเงินตามระยะเวลา (Time Value of Money)



สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

เส้น TIME LINE

4. Perpetuities จำนวนเงินที่ได้รับเท่ากันในแต่ละปี ตลอดไป



5. Uneven Cash Flow จำนวนเงินที่ได้รับ ไม่เท่ากัน ในแต่ละปี



มูลค่าเงินตามระยะเวลา (Time Value of Money)



สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

INTEREST RATE (อัตราดอกเบี้ย)

1. Simple Interest การได้รับดอกเบี้ยแล้วถอนดอกเบี้ย
ออกมาใช้ ดังนั้นจำนวนเงินต้นจึงเท่ากันทุกปี
2. Compound Interest (อัตราดอกเบี้ยทบต้น) การนำ
ดอกเบี้ยรับในแต่ละปีฝากไว้ต่อกับธนาคาร โดยจะถอนเงิน
ต้นพร้อมดอกเบี้ยเมื่อสิ้นสุดสัญญา ดังนั้นจำนวนเงินต้นจึง
แตกต่างกันในแต่ละปี

มูลค่าเงินตามระยะเวลา (Time Value of Money)



สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

ตัวอย่าง ฝากเงิน 10,000 บาท อัตราดอกเบี้ย 10% ระยะเวลา 3 ปี สิ้นสุดปีที่ 3 จะได้รับเงินตามวิธี Simple Interest และ Compound Interest อย่างละเท่าไร

Simple Interest

ดอกเบี้ยถอนออกไป

ปีที่ 1 $10,000 \times 10/100 \times 1$

1,000 บาท

ปีที่ 2 $10,000 \times 10/100 \times 1$

1,000 บาท

ปีที่ 3 $10,000 \times 10/100 \times 1$

1,000 บาท

รวมเงินสิ้นปีที่ 3

13,000 บาท

Compound Interest

ดอกเบี้ย

เงินต้นปีถัดไป

ปีที่ 1 $10,000 \times 10/100 \times 1$

1,000 บาท

11,000

ปีที่ 2 $11,000 \times 10/100 \times 1$

1,100 บาท

12,100

ปีที่ 3 $12,100 \times 10/100 \times 1$

1,210 บาท

13,310

รวมเงินสิ้นปีที่ 3

13,310 บาท มากกว่า 310 บาท

มูลค่าเงินตามระยะเวลา (Time Value of Money)

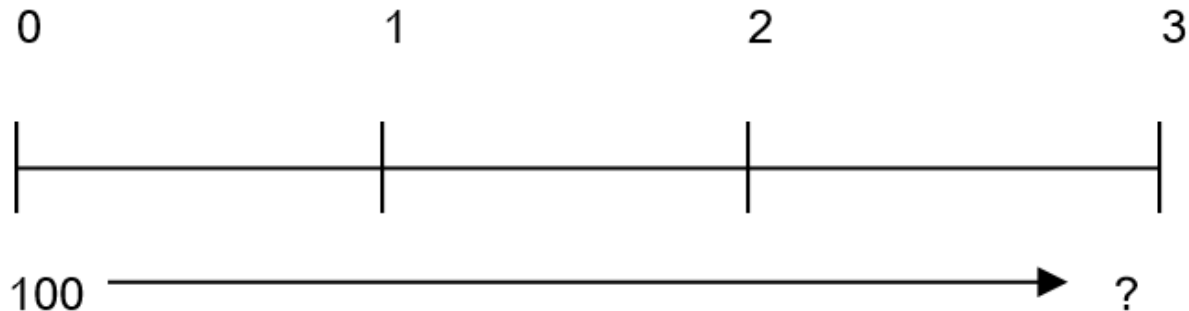


สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

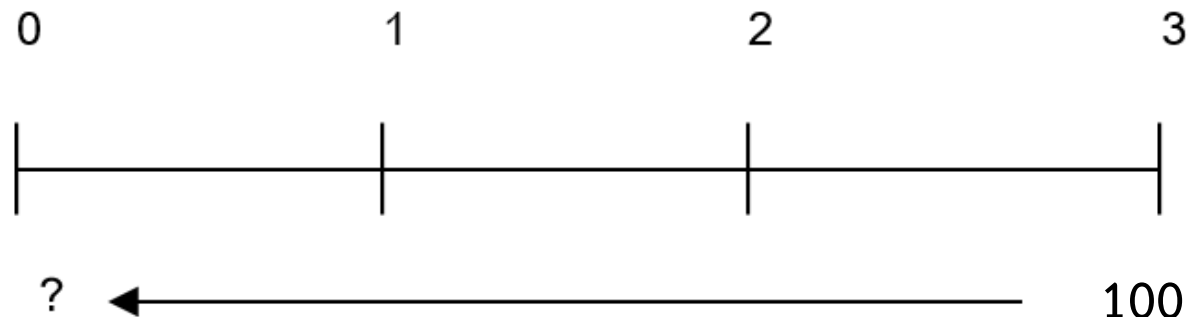
Principal (เงินต้น)

1. Single Sum (เงินต้นจำนวนเดียว)

1.1 Future Value มูลค่าในอนาคต



1.2 Present Value มูลค่าปัจจุบัน ([นำไปประยุกต์ใช้กับ Terminal Value /Reversionary Value](#))



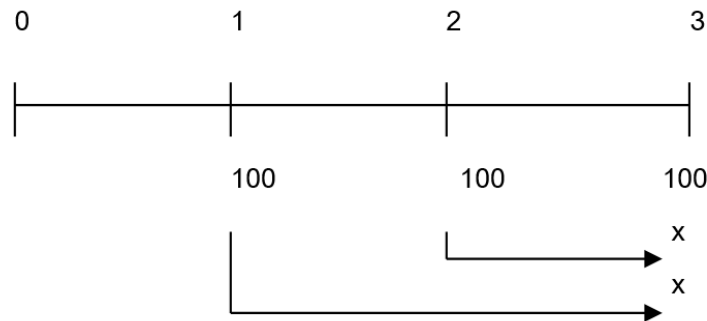
มูลค่าเงินตามระยะเวลา (Time Value of Money)



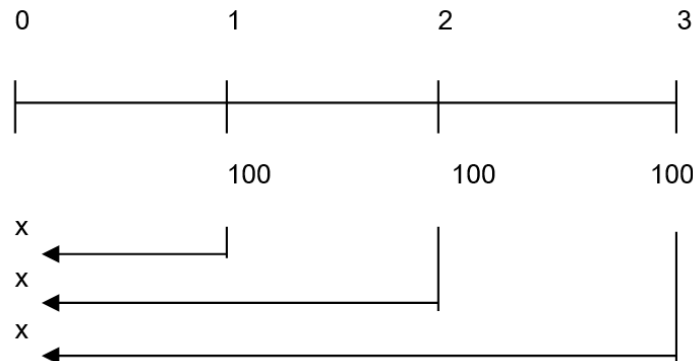
สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

2. Annuity (เงินปลายงวด) จำนวนเงินที่ได้รับสิ้นปีเท่ากันในแต่ละปี

2.1 Future Value Of Annuity (FVA)



2.2 Present Value Of Annuity (PVA) นำไปประยุกต์ใช้กับ Cash Flow-Discount Rate



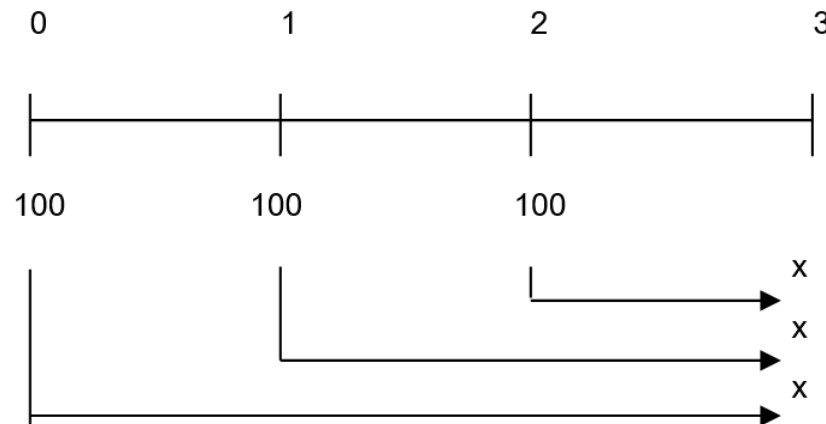
มูลค่าเงินตามระยะเวลา (Time Value of Money)



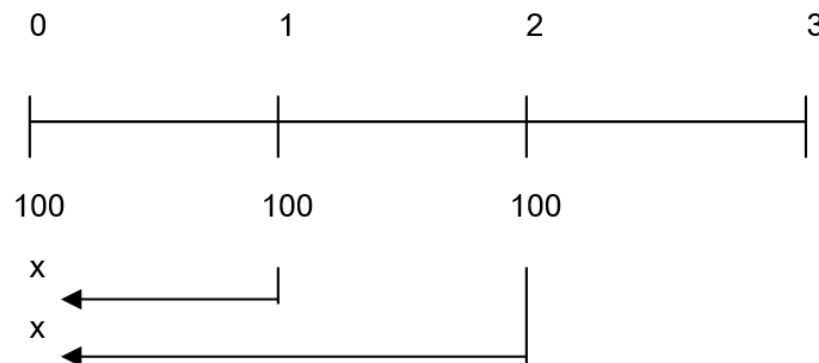
สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

3. Annuity Due (เงินต้นงวด) จำนวนเงินที่ได้รับต้นปีเท่ากันในแต่ละปี

3.1 Future Value Of Annuity Due (FVAd)



3.2 Present Value Of Annuity Due (PVAd)



มูลค่าเงินตามระยะเวลา (Time Value of Money)



สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

Future Value (FV) มูลค่าของเงินในอนาคต

1. Future Value – Single Sum (FV)

$$\begin{aligned} \text{FV} &= \text{เงินต้น (PV)} + \text{ดอกเบี้ย} \\ &= \text{เงินต้น (PV)} + (\text{เงินต้น (PV)} \times \text{อัตราดอกเบี้ย (I)}) \\ &= \text{PV} (1 + i)^n \end{aligned}$$

$$\text{FV} = \text{PV (FVIF } i, n \text{)} \quad (\text{สำหรับเปิดตารางคณิตศาสตร์ทางการเงิน})$$

ตัวอย่าง1 ฝากเงิน 1,000 บาท อัตราดอกเบี้ย 10% เป็นเวลา 3 ปี เงินได้รับสิ้นปีที่ 3 เท่ากับเท่าไร

$$\text{FV} = 1,000 \times (1 + 0.1)^3 = 1,331 \text{ บาท}$$

ตัวอย่าง2 ฝากเงิน 1,000 บาท อัตราดอกเบี้ย 15% เป็นเวลา 5 ปี ได้รับเงินสิ้นปีที่ 5 เท่ากับเท่าไร

มูลค่าเงินตามระยะเวลา (Time Value of Money)



สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

Future Value (FV) มูลค่าของเงินในอนาคต

2. Future Value Of Annuity (FVA) เงินงวดในอนาคต (สิ้นปี) มูลค่าในอนาคต ณ ปีที่ n

$$FVA = \text{เงินต้น} + [\text{เงินต้น} + (\text{เงินต้น} \times \text{อัตราดอกเบี้ย}) + \dots]$$

$$FVA = \text{เงินงวด (PMT)} [(1 + i)^n - 1]$$

$$FVA = PMT (FVIFA\ i, n) \quad (\text{สำหรับเปิดตารางคณิตศาสตร์ทางการเงิน})$$

ตัวอย่าง 1 ฝากเงิน 1,000 บาททุกสิ้นปี อัตราดอกเบี้ย 10% ต่อปี สิ้นปีที่ 3 จะได้รับเงินเท่าไร

$$FVA = 1,000 [(1 + 0.1)^0 + (1 + 0.1)^1 + (1 + 0.1)^2]$$

$$FVA = 1,000 [1 + 1.1 + 1.21]$$

$$FVA = 1,000 (3.31) = 3,310 \text{ บาท}$$

ตัวอย่าง 2 ฝากเงิน 1,000 บาท ทุกสิ้นปี อัตราดอกเบี้ย 15% ต่อปี เป็นเวลา 5 ปี จะได้รับเงินเท่าไร

มูลค่าเงินตามระยะเวลา (Time Value of Money)



สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

Future Value (FV) มูลค่าของเงินในอนาคต

3. Future Value Of Annuity Due (FVAd) เงินงวดในอนาคต (ต้นปี) มูลค่าในอนาคต ณ ปีที่ n

$$\text{FVAd} = [\text{เงินต้น} + (\text{เงินต้น} \times \text{อัตราดอกเบี้ย}) + \dots]$$

$$\text{FVAd} = \text{เงินงวด (PMT)} [(1 + i)^n]$$

$$\text{FVAd} = \text{PMT (FVIFA } i, n) (1 + i) \quad (\text{สำหรับเปิดตารางคณิตศาสตร์ทางการเงิน})$$

ตัวอย่าง 1 ฝากเงิน 1,000 บาท ทุกต้นปี อัตราดอกเบี้ย 10% ต่อปี สิ้นปีที่ 3 จะได้รับเงินเท่าไร

$$\text{FVAd} = 1,000 [(1 + 0.1)^1 + (1 + 0.1)^2 + (1 + 0.1)^3]$$

$$\text{FVAd} = 1,000 [1.1 + 1.21 + 1.331]$$

$$\text{FVAd} = 1,000 (3.641) = 3,641 \text{ บาท}$$

ตัวอย่าง 2 ฝากเงิน 1,000 บาท ทุกต้นปี อัตราดอกเบี้ย 15% ต่อปี สิ้นปีที่ 5 จะได้รับเงินเท่าไร

มูลค่าเงินตามระยะเวลา (Time Value of Money)



สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

Present Value (PV) มูลค่าปัจจุบัน

1. Present Value – Single Sum (PV)

$$\text{จาก } FV = PV (1 + i)^n$$

$$\text{จะได้ว่า } PV = FV / (1 + i)^n$$

$$PV = FV (PVIF i, n) \quad (\text{สำหรับเปิดตารางคณิตศาสตร์ทางการเงิน})$$

ตัวอย่าง 1 ต้องการใช้เงิน 5,000 บาท ในอีก 3 ปีข้างหน้า อัตราดอกเบี้ย 10% ต้องฝากเงินในปัจจุบันเท่ากับเท่าไร

$$\text{สิ้นปีที่ 3} = 5,000.00 \text{ บาท}$$

$$\text{สิ้นปีที่ 2} = 5,000 / (1 + 0.1) = 4,545.45 \text{ บาท}$$

$$\text{สิ้นปีที่ 1} = 4,545.45 / (1 + 0.1) = 4,132.23 \text{ บาท}$$

$$\text{ปีปัจจุบัน} = 4,132.23 / (1 + 0.1) = 3,756.57 \text{ บาท}$$

$$\text{หรือ } PV = 5,000 / (1 + 0.1)^3 = 3,756.57 \text{ บาท}$$

มูลค่าเงินตามระยะเวลา (Time Value of Money)



สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

Present Value (PV) มูลค่าปัจจุบัน

2. Present Value Of Annuity (PVA) มูลค่าปัจจุบันของเงินงวด (สิ้นปี) ณ ปีที่ n

$$PVA = \text{เงินงวดในอนาคต (PMT)} \left[1 / (1 + i)^n \right]$$

$$PVA = PMT (PVIFA i, n) \quad (\text{สำหรับเปิดตารางคณิตศาสตร์ทางการเงิน})$$

ตัวอย่าง 1 ต้องจ่ายค่าเช่าบ้าน 1,000 บาททุกสิ้นปี เป็นเวลา 3 ปี อัตราดอกเบี้ยทบต้น 10% จะต้องต้องมีเงินฝากในปัจจุบันเท่าไร

$$PVA = \left[(1,000 / (1 + 0.1)^1) + (1,000 / (1 + 0.1)^2) + (1,000 / (1 + 0.1)^3) \right]$$

$$PVA = 1,000 \left[(1 / (1 + 0.1)^1) + (1 / (1 + 0.1)^2) + (1 / (1 + 0.1)^3) \right]$$

$$PVA = 1,000 [0.909 + 0.826 + 0.751]$$

$$PVA = 1,000 (2.486) = 2,486 \text{ บาท}$$

(รู้มูลค่าอนาคต แต่ไม่รู้มูลค่าปัจจุบัน ? จึงต้องคำนวณหามูลค่าปัจจุบัน)

มูลค่าเงินตามระยะเวลา (Time Value of Money)



สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

Present Value (PV) มูลค่าปัจจุบัน

3. Present Value Of Annuity Due (PVAd) มูลค่าปัจจุบันของเงินงวด (ต้นปี) ณ ปีที่ n

$$PVAd = \text{เงินงวด (PMT)} \left[1 / (1 + i)^{n-1} \right]$$

$$PVAd = PMT (PVIFA i, n) (1 + i) \quad (\text{สำหรับเปิดตารางคณิตศาสตร์ทางการเงิน})$$

ตัวอย่าง 1 ต้องจ่ายค่าเช่าบ้าน 1,000 บาท ทุกต้นปี เป็นเวลา 3 ปี อัตราดอกเบี้ยทบต้น 10% ต่อปี จะต้องจ่ายเงินฝากในปัจจุบันเท่าไร

$$PVAd = \left[(1,000 / (1 + 0.1)^0) + (1,000 / (1 + 0.1)^1) + (1,000 / (1 + 0.1)^2) \right]$$

$$PVAd = 1,000 \left[(1 / (1 + 0.1)^0) + (1 / (1 + 0.1)^1) + (1 / (1 + 0.1)^2) \right]$$

$$PVAd = 1,000 [1 + 0.909 + 0.826]$$

$$PVAd = 1,000 (2.735) = 2,735 \text{ บาท}$$

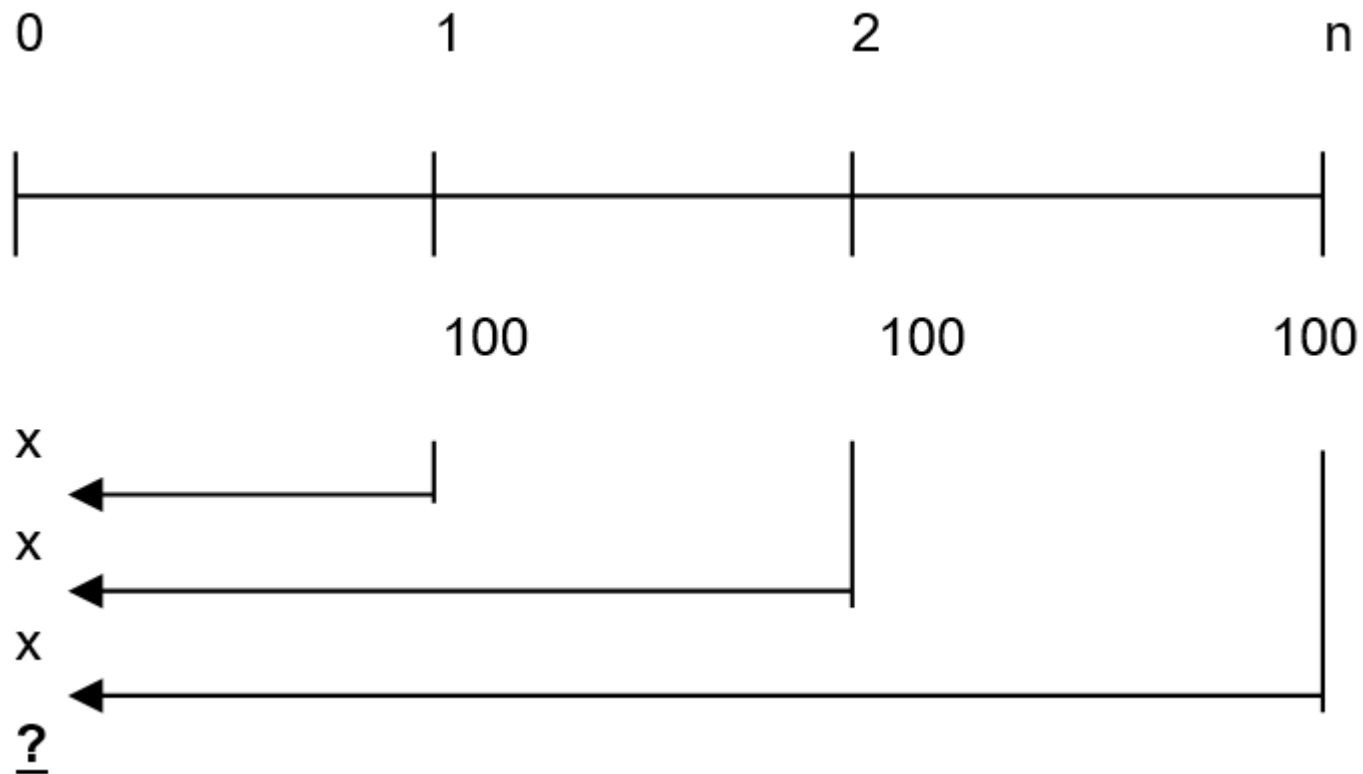
มูลค่าเงินตามระยะเวลา (Time Value of Money)



สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

Perpetuities กรณีได้รับเงินจำนวนเท่า ๆ กัน ตลอดไปในอนาคต

Present Value of Perpetuities



มูลค่าเงินตามระยะเวลา (Time Value of Money)



สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

Perpetuities กรณีได้รับเงินจำนวนเท่า ๆ กัน ตลอดไปในอนาคต

Present Value of Perpetuities

$$PV = (PMT / (1+i)^1) + (PMT / (1+i)^2) + (PMT / (1+i)^3) + (PMT / (1+i)^4) + (PMT / (1+i)^\infty)$$

$$PV = PMT / i$$

$$V = I / R \text{ (คือ วิธี Direct Capitalization Method)}$$

ตัวอย่าง ได้รับค่าเช่าบ้านปีละ 10,000 บาท ตลอดไป อัตราผลตอบแทนการเช่า 10% คิดเป็นมูลค่าปัจจุบันของบ้านเช่าเท่ากับเท่าไร

$$PV = 10,000 / 10\%$$

$$PV = 100,000 \text{ บาท}$$

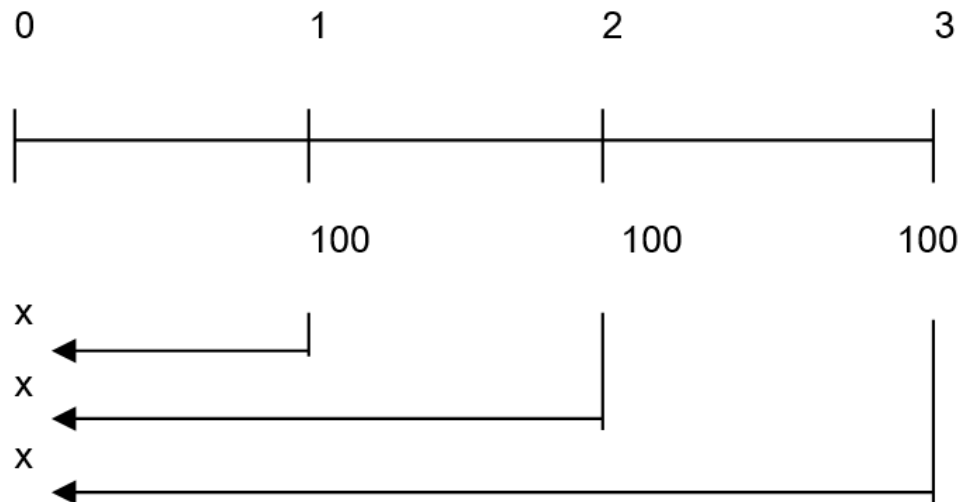
อัตราคิดลด (Discount Rate)



สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

จาก Present Value Of Annuity (PVA)

นำไปประยุกต์ใช้กับ Cash Flow – Discount rate



อัตราคิดลด (Discount Rate) จากรายได้-NOIในอนาคต(Future Value) คิดลดเป็นมูลค่าปัจจุบัน (Present Value) ควรจะกำหนดอย่างไร ?

อัตราคิดลด (Discount Rate)



สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

อัตราคิดลด (Discount Rate) ได้จากการอนุมานจาก

1. ต้นทุนเงินทุนถ่วงเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก Weighted Average Cost of Capital (WACC)
2. แบบจำลองอัตราผลตอบแทน Capital Asset Pricing Model (CAPM)

อัตราคิดลด (Discount Rate)



สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

1.ต้นทุนเงินทุนถ่วงเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก Weighted Average Cost of Capital (WACC)

สูตร $WACC = (Wd \times Kd) + (We \times Ke)$

WACC

=

$Wd \times Kd$

+

$We \times Ke$

สัดส่วนเงินกู้ × ต้นทุนเงินกู้
(อัตราดอกเบี้ยเงินกู้)

+

สัดส่วนเงินทุน × ต้นทุนเงินทุน
(อัตราผลตอบแทนจากต้นทุนของเงินที่ลงทุน)

นักลงทุนมีการลงทุนและกู้เงินจากสถาบันการเงิน โดยมีสัดส่วน
เงินกู้กับเงินลงทุน 60 : 40 โดยมีอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ 7.0%, อัตรา
ผลตอบแทนจากต้นทุนของเงินที่ลงทุน 5.0% **Discount Rate = ?**

อัตราคิดลด (Discount Rate)



สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

1.ต้นทุนเงินทุนถ่วงเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก Weighted Average Cost of Capital (WACC)

สูตร
$$WACC = (W_d \times K_d) + (W_e \times K_e)$$

นักลงทุนมีการลงทุนและกู้เงินจากสถาบันการเงิน โดยมีสัดส่วนเงินกู้กับเงินลงทุน 60 : 40 โดยมีอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ 7.0%, อัตราผลตอบแทนจากต้นทุนของเงินที่ลงทุน 5.0%

Discount Rate by WACC = (60% x 7%) + (40% x 5%)

Discount Rate by WACC = (4.2%) + (2.0%)

Discount Rate by WACC = 6.2%

อัตราคิดลด (Discount Rate)



สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

2. แบบจำลองอัตราผลตอบแทน Capital Asset Pricing

Model (CAPM)

สูตร $CAPM = R_f + ((R_m - R_f) \times \beta)$



$CAPM = \text{อัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาล} + (\text{อัตราผลตอบแทนตลาด} - \text{อัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาล}) \times \text{Beta}$

ค่า Beta ทรัพย์สินเท่ากับตลาด ค่า Beta = 1.0 คือ มีความเสี่ยงเท่ากับตลาด มีการเคลื่อนไหวของอัตราผลตอบแทนในทิศทางเดียวกับตลาด

อัตราคิดลด (Discount Rate)



สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

2. แบบจำลองอัตราผลตอบแทน Capital Asset Pricing

Model (CAPM) สูตร $CAPM = R_f + ((R_m - R_f) \times \beta)$

CAPM = อัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาล + (อัตราผลตอบแทนตลาด
อสังหาริมทรัพย์นั้นๆ - อัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาล) $\times$ Beta

อัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลเฉลี่ย 2.25%, อัตราผลตอบแทนตลาด
อสังหาริมทรัพย์ A = 6.25% ค่าสัมประสิทธิ์ (Beta) ของทรัพย์สินที่
ประเมิน 1.05

Discount Rate by CAPM = 2.25% + ((6.25% + 2.25%) $\times$ 1.05)

Discount Rate by CAPM = 2.25% + 4.20%

Discount Rate by CAPM = 6.45%

Discount Rate – Capitalization Rate



สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

Discount Rate (อัตราคิดลด) – Capitalization Rate (อัตราผลตอบแทน)

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจอัตราผลตอบแทนและอัตราคิดลดของธุรกิจอสังหาริมทรัพย์

ประเภทธุรกิจ	ทำเล	สิทธิการเช่า – LH		กรรมสิทธิ์ – FH	
		อัตราคิดลด	อัตราผลตอบแทน	อัตราคิดลด	อัตราผลตอบแทน
โรงแรม	ชั้นดี	12-13%	-	10-11%	7.0-8.0%
	ลำดับรอง	-	-	12-13%	8.0-9.0%
สำนักงาน	ชั้นดี	12-14%	9.0-10.0%	10-11%	5.0-6.0%
	ลำดับรอง	-	-	11-13%	6.0-8.0%
โรงงานอุตสาหกรรม	นิคมอุตสาหกรรม	-	-	12-13%	8.0-9.0%
ศูนย์กระจายสินค้า	ทางหลวง	-	-	11-12%	9.0-10%

ที่มา: สมาคมนักประเมินราคาอิสระไทย (www.tva.or.th)



หลักเกณฑ์การประเมินวิธีรายได้ Income Approach มี 2 วิธี

1. วิธีคิดอัตราผลตอบแทนทางตรง (Direct Capitalization Method)
2. วิธีคำนวณมูลค่าปัจจุบันของรายได้จากกระแสเงินสด (Discount Cash flow Method)

โครงสร้าง ของรายได้-ค่าใช้จ่าย



สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

รายได้ศักยภาพ (Potential Gross Income-PGI)

อัตราว่าง-หนี้สูญ (Vacancy Rate & Credit Loss)

หัก

รายได้ประสิทธิภาพ (Effective Gross Income-EGI)

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการและการบริหาร(Operating Expense)

หัก

รายได้สุทธิ (Net Operating Income-NOI)

วิธีคำนวณมูลค่าปัจจุบันรายได้จากกระแสเงินสด (Discount Cash flow Method)



สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

Model - Cash Flow

<u>DCF - Freehold</u>		ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3..	ปีที่ 10	ปีที่ 11
หัก	รายได้ศักยภาพ (PGI)	A1	A2	A3..	A10	A11
	อัตราว่างและหนี้สูญ (Vacancy rate & Credit Loss)	B1	B2	B3..	B10	B11
หัก	รายได้ประสิทธิภาพ (EGI)	C1	C2	C3..	C10	C11
	ต้นทุนขายและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (Operating Cost)	D1	D2	D3..	D10	D11
รายได้สุทธิ (NOI)		E1	E2	E3..	E10	E11
มูลค่าสุดท้ายสิ้นสุดระยะเวลาการลงทุน (Terminal Value)		Capitalisation rate (F)			(G=E11/F)	
Discount Rate (H)		H1	H2	H3..	H10	
มูลค่าปัจจุบัน (PV) ($J = E \times H$) ปีที่ 10 $J = (E10+G) \times H10$		J1	J2	J3..	J10	
มูลค่าทรัพย์สิน โดยวิธีรายได้ DCF - Freehold		Sum (J1+J2+J3..+J10)				

วิธีคำนวณมูลค่าปัจจุบันรายได้จากกระแสเงินสด (Discount Cash flow Method)



สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

Model - Cash Flow

1. ประมาณการระยะเวลา Cash Flow ตามระยะเวลาการลงทุนที่เหมาะสม
2. โครงสร้างรายได้ - ค่าใช้จ่าย
3. มูลค่าสุดท้ายสิ้นสุดระยะเวลการลงทุน (Terminal Value/Reversionary Value)
4. อัตราผลตอบแทนการลงทุน (Capitalization Rate) เมื่อสิ้นสุดระยะเวลการลงทุน
5. อัตราคิดลด (Discount Rate)
6. รายได้ วิเคราะห์จากค่าเช่าตลาด เช่น ค่าเช่าตลาดห้องพัก, ค่าเช่าตลาดพื้นที่สำนักงาน

กรณีศึกษา การประเมินวิธีรายได้



สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

กรณีศึกษา การประเมินวิธีรายได้ – Discount Cash Flow

1. อพาร์ทเมนต์
2. โรงแรม
3. ศูนย์การค้า
4. อาคารสำนักงาน
5. โรงพยาบาล

กรณีศึกษา 1 การประเมินวิธีรายได้ อพาร์ทเมนต์ สูง 8 ชั้น



สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม



ประเภท	ประเภทห้องพัก	พื้นที่ห้องพัก (ตารางเมตร)	ชั้นที่	จำนวน (ห้อง)	ค่าเช่าห้องพัก (บาท/เดือน)
รายเดือน	ขนาดเล็ก(พัดลม)	24.37	2-4	30	3,000
	ขนาดเล็ก(แอร์)	24.37	5-8	40	3,500
	ขนาดกลาง	29.51	2-8	7	3,700
	ขนาดใหญ่	33.80	2-8	7	4,000
รวมจำนวนห้องพัก/ ราคาห้องเฉลี่ย		3,379.76		84	283,900
ค่าเช่าตลาดห้องพัก เฉลี่ย		3,379.76	บาท/เดือน		

กรณีศึกษา 1 การประเมินวิธีรายได้ อพาร์ทเมนต์ สูง 8 ชั้น



สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

กรณีศึกษา 1 ประเมินวิธีรายได้ Freehold - อพาร์ทเมนต์

		1	2	3	4	5	6	7
ค่าเช่าตลาดห้องพัก เฉลี่ย =	3,379.76	บาทต่อห้องต่อเดือน จำนวนห้องพัก						84 ห้องพัก
อัตราการเติบโตค่าเช่าห้องพัก	3%	ต่อปี						
อัตราการเติบโตการเข้าพัก	5%	ต่อปี จนถึงปีที่ 2 อัตราการเข้าพัก (Occupancy Rate) 95%						
PGI - รายได้ค่าเช่าห้องพัก (ล้านบาท)		3.41	3.51	3.61	3.72	3.83	3.95	4.07
Vacancy Rate		15%	10%	5%	5%	5%	5%	5%
หักอัตราว่างห้องพัก		0.51	0.35	0.18	0.19	0.19	0.20	0.20
EGI - รายได้ประสิทธิภาพ (ล้านบาท)		2.90	3.16	3.43	3.54	3.64	3.75	3.86
Utility Income	60%	1.74	1.89	2.06	2.12	2.19	2.25	2.32
Other Income เช่น เครื่องซักผ้า-ตู้น้ำ	5%	0.14	0.16	0.17	0.18	0.18	0.19	0.19
TOT Income		4.78	5.21	5.67	5.84	6.01	6.19	6.38

กรณีศึกษา 1 การประเมินวิธีรายได้ อพาร์ทเมนต์ สูง 8 ชั้น



สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

กรณีศึกษา 1 ประเมินวิธีรายได้ Freehold - อพาร์ทเมนต์

		1	2	3	4	5	6	7
Cost & Operating Expense %								
Salary จาก ToT Income	10%	0.48	0.52	0.57	0.58	0.60	0.62	0.64
Marketing Cost จาก ToT Income	0.5%	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
Utility Cost จาก Utility Income	70%	1.22	1.33	1.44	1.49	1.53	1.58	1.62
Maintenance Cost จาก ToT Income	1.5%	0.07	0.08	0.08	0.09	0.09	0.09	0.10
Building Insurunce จาก ToT Income	0.5%	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
Property Tax จาก EGI	12.5%	0.36	0.39	0.43	0.44	0.46	0.47	0.48
Other Expense จาก ToT Income	1%	0.05	0.05	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
TOT Cost		2.22	2.42	2.64	2.72	2.80	2.88	2.97
NOI		2.55	2.79	3.03	3.12	3.21	3.31	3.41
สัดส่วน ค่าใช้จ่ายต่อรายได้	10%	47%	47%	47%	47%	47%	47%	47%
		Terminal Value @ Cap.Rate				7%		47.29
PV Factor		0.90909	0.82645	0.75131	0.68301	0.62092	0.56447	
PV		2.32	2.30	2.28	2.13	2.00	28.56	
Freehold Value by Income Approach - DCF		39.59	ล้านบาท					

471,297 บาทต่อห้อง

กรณีศึกษา 2 การประเมินวิธีรายได้ โรงแรมสูง 6 ชั้น



สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม



แบบ	ประเภทห้องพัก	พื้นที่ห้องพัก (ตารางเมตร)	จำนวน (ห้อง)	ราคาตลาดห้องพักเฉลี่ย (บาท/คืน)
1	Standard Room	22.0 - 22.8	112	1,200
2	1 Bed Room	54.5	8	2,000
รวม/ ราคาห้องเฉลี่ย			120	1,253

ราคาค่าห้องพักไม่รวมค่าอาหารเช้า(ABF)

กรณีศึกษา 2 การประเมินวิธีรายได้ โรงแรม



สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

กรณีศึกษา 2 ประเมินวิธีรายได้ Freehold - โรงแรม

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
ค่าเช่าตลาดห้องพัก เฉลี่ย =			1,253	บาทต่อห้องต่อคืน(ไม่รวม ABF) จำนวนห้องพัก						120	ห้องพัก	
อัตราการเติบโตค่าเช่าห้องพัก			3%	ต่อปี								
อัตราการเติบโตการเข้าพัก			5%	ต่อปี จนถึงปีที่ 6 อัตราการเข้าพัก (Occupancy Rate) 85%								
PGI - รายได้ค่าเช่าห้องพัก (ล้านบาท)	-	54.88	56.53	58.22	59.97	61.77	63.62	65.53	67.50	69.52	71.61	73.76
Vacancy Rate		40%	35%	30%	25%	20%	15%	15%	15%	15%	15%	15%
หักอัตราว่างห้องพัก		21.95	19.78	17.47	14.99	12.35	9.54	9.83	10.12	10.43	10.74	11.06
EGI - รายได้ประสิทธิภาพ (ล้านบาท)		32.93	36.74	40.76	44.98	49.42	54.08	55.70	57.37	59.09	60.87	62.69
F&B-ABF Income	50%	16.46	18.37	20.38	22.49	24.71	27.04	27.85	28.69	29.55	30.43	31.35
Other Income	3%	0.99	1.10	1.22	1.35	1.48	1.62	1.67	1.72	1.77	1.83	1.88
TOT Income		50.38	56.22	62.36	68.82	75.61	82.74	85.22	87.78	90.41	93.13	95.92

กรณีศึกษา 2 การประเมินวิธีรายได้ โรงแรม



สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

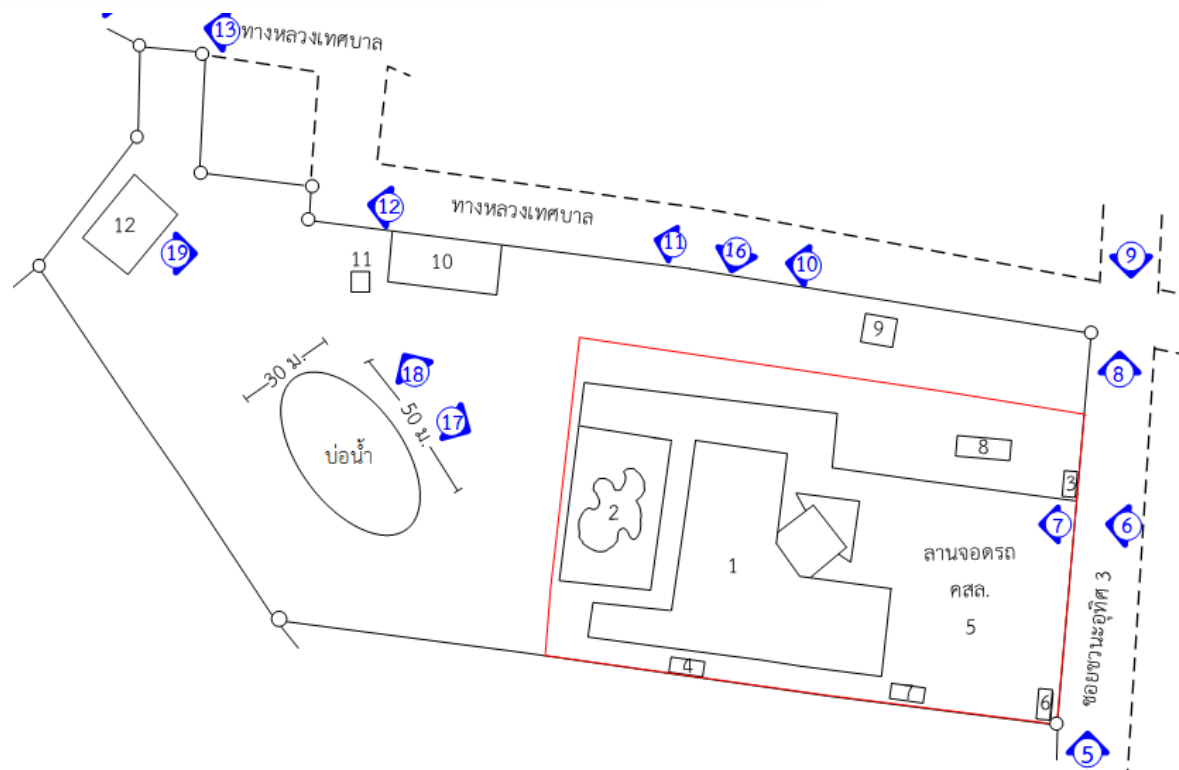
กรณีศึกษา 2 ประเมินวิธีรายได้ Freehold - โรงแรม

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Cost & Operating Expense	%											
F&B Cost จาก F&B-ABF Income	30%	4.94	5.51	6.11	6.75	7.41	8.11	8.36	8.61	8.86	9.13	9.40
Accommodation Cost จาก EGI	4.0%	1.32	1.47	1.63	1.80	1.98	2.16	2.23	2.29	2.36	2.43	2.51
Management Fee จาก ToT Income	1.5%	0.76	0.84	0.94	1.03	1.13	1.24	1.28	1.32	1.36	1.40	1.44
Salary จาก ToT Income	20.0%	10.08	11.24	12.47	13.76	15.12	16.55	17.04	17.56	18.08	18.63	19.18
Marketing Cost จาก ToT Income	3.0%	1.51	1.69	1.87	2.06	2.27	2.48	2.56	2.63	2.71	2.79	2.88
Utility Cost จาก ToT Income	10.0%	5.04	5.62	6.24	6.88	7.56	8.27	8.52	8.78	9.04	9.31	9.59
Maintenance Cost จาก ToT Income	2.0%	1.01	1.12	1.25	1.38	1.51	1.65	1.70	1.76	1.81	1.86	1.92
Building Insurance จาก ToT Income	0.5%	0.25	0.28	0.31	0.34	0.38	0.41	0.43	0.44	0.45	0.47	0.48
Property Tax จาก EGI	12.5%	4.12	4.59	5.09	5.62	6.18	6.76	6.96	7.17	7.39	7.61	7.84
Other Expense จาก ToT Income	3.0%	1.51	1.69	1.87	2.06	2.27	2.48	2.56	2.63	2.71	2.79	2.88
TOT Cost		30.53	34.06	37.78	41.69	45.81	50.13	51.64	53.18	54.78	56.42	58.12
NOI		19.86	22.16	24.58	27.12	29.80	32.61	33.59	34.60	35.63	36.70	37.80
สัดส่วน ค่าใช้จ่ายต่อรายได้		61%	61%	61%	61%	61%	61%	61%	61%	61%	61%	61%
Discount Rate @			11%	Terminal Value @ Cap.Rate					8%	472.55		
PV Factor		0.90090	0.81162	0.73119	0.65873	0.59345	0.53464	0.48166	0.43393	0.39092	0.35218	
PV		17.89	17.98	17.97	17.87	17.68	17.43	16.18	15.01	13.93	12.93	
Freehold Value by Income Approach - DCF		331.29	ล้านบาท									

กรณีศึกษา 2 การประเมินวิธีรายได้ โรงแรมสูง 6 ชั้น



สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม



เนื้อที่ดินทรัพย์สิน โฉนดเลขที่ 4574 เนื้อที่ดินตามเอกสารสิทธิ์ 16-0-79.7 ไร่ หรือ 6,479.7 ตรว.

1. ที่ดินส่วนที่ 1 ส่วนที่ใช้ประโยชน์เป็นโรงแรม เนื้อที่ดิน 7-3-50.0 ไร่ หรือ 3,150 ตรว.

2. ที่ดินส่วนที่ 2 ที่ดินส่วนเกิน (Surplus Land) เนื้อที่ดิน 8-1-29.7 ไร่ หรือ 3,329.7 ตรว.

กรณีศึกษา 3 การประเมินวิธีรายได้ ศูนย์การค้า



สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม



กรณีศึกษา 3 การประเมินวิธีรายได้ ศูนย์การค้า



สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

พื้นที่เช่าชั้นที่ 1 =	5,000	ตารางเมตร
พื้นที่เช่า Anchor Tenant	300	ตารางเมตร
พื้นที่เช่า ผู้เช่าทั่วไป	4,700	ตารางเมตร
พื้นที่เช่าชั้นที่ 2 =	5,000	ตารางเมตร
พื้นที่เช่าชั้นที่ 3 =	5,000	ตารางเมตร

ระมัดระวัง พื้นที่เช่าบางประเภท มีการคิดค่าเช่าพื้นที่ โดย
ผันแปรตามยอดขาย (GP) เช่น Mc-donald, KFC,
Swensens, โรงภาพยนตร์ ฯลฯ

กรณีศึกษา 3 การประเมินวิธีรายได้ ศูนย์การค้า



สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

กรณีศึกษา 3 ประเมินวิธีรายได้ Freehold - ศูนย์การค้า

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ค่าเช่าตลาด (ชั้นที่ 1 เฉลี่ย) =				พื้นที่เช่าชั้นที่ 1 =					5,000	ตารางเมตร	
ผู้เช่าหลัก - Anchor Tenant-Magnet เช่น Top Supermarket, Lotus, Big-C			800	บาทต่อตารางเมตรต่อเดือน พื้นที่เช่า Anchor Tenant					300	ตารางเมตร	
ผู้เช่าทั่วไป			2,500	บาทต่อตารางเมตรต่อเดือน พื้นที่เช่า ผู้เช่าทั่วไป					4,700	ตารางเมตร	
ค่าเช่าตลาดชั้นที่ 2 เฉลี่ย =			1,500	บาทต่อตารางเมตรต่อเดือน พื้นที่เช่าชั้นที่ 2 =					5,000	ตารางเมตร	
ค่าเช่าตลาดชั้นที่ 3 เฉลี่ย =			1,000	บาทต่อตารางเมตรต่อเดือน พื้นที่เช่าชั้นที่ 3 =					5,000	ตารางเมตร	
อัตราการเติบโตค่าเช่าพื้นที่			3%	ต่อปี							
อัตราการเติบโตการใช้พื้นที่			5%	ต่อปี จนถึงปีที่ 7 อัตราการใช้พื้นที่ (Occupancy Rate) 90%							
PGI - รายได้ค่าเช่าพื้นที่ศูนย์การค้า (ล้านบาท)	293.88	302.70	311.78	321.13	330.76	340.69	350.91	361.44	372.28	383.45	394.95
PGI - รายได้ค่าเช่า พื้นที่เช่า Anchor Tenant (ล้านบาท)	2.88	2.97	3.06	3.15	3.24	3.34	3.44	3.54	3.65	3.76	3.87
PGI - รายได้ค่าเช่า พื้นที่เช่าทั่วไป ชั้นที่ 1 (ล้านบาท)	141.00	145.23	149.59	154.07	158.70	163.46	168.36	173.41	178.61	183.97	189.49
PGI - รายได้ค่าเช่า พื้นที่เช่าทั่วไป ชั้นที่ 2 (ล้านบาท)	90.00	92.70	95.48	98.35	101.30	104.33	107.46	110.69	114.01	117.43	120.95
PGI - รายได้ค่าเช่า พื้นที่เช่าทั่วไป ชั้นที่ 3 (ล้านบาท)	60.00	61.80	63.65	65.56	67.53	69.56	71.64	73.79	76.01	78.29	80.63
Vacancy Rate	40%	35%	30%	25%	20%	15%	10%	10%	10%	10%	10%
อัตราว่างพื้นที่เช่า ภายในศูนย์การค้า	117.55	105.94	93.53	80.28	66.15	51.10	35.09	36.14	37.23	38.34	39.50
EGI - รายได้ประสิทธิภาพ (ล้านบาท)	176.33	196.75	218.24	240.85	264.61	289.58	315.82	325.29	335.05	345.10	355.46
รายได้ค่าบริการส่วนกลาง 20%	35.27	39.35	43.65	48.17	52.92	57.92	63.16	65.06	67.01	69.02	71.09
รายได้ค่าจัดกิจกรรม ลาน Promotion 15%	26.45	29.51	32.74	36.13	39.69	43.44	47.37	48.79	50.26	51.77	53.32
Other Income เช่น ป้ายโฆษณา,ตู้ATM 3%	5.29	5.90	6.55	7.23	7.94	8.69	9.47	9.76	10.05	10.35	10.66
TOT Income	243.33	271.52	301.18	332.37	365.16	399.63	435.83	448.90	462.37	476.24	490.53

สำนักงานกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Cost & Operating Expense %											
Management Fee จาก ToT Income 2%	4.87	5.43	6.02	6.65	7.30	7.99	8.72	8.98	9.25	9.52	9.81
Salary จาก ToT Income 20%	48.67	54.30	60.24	66.47	73.03	79.93	87.17	89.78	92.47	95.25	98.11
Marketing Cost จาก ToT Income 3.5%	8.52	9.50	10.54	11.63	12.78	13.99	15.25	15.71	16.18	16.67	17.17
Utility Cost จาก ToT Income 20%	48.67	54.30	60.24	66.47	73.03	79.93	87.17	89.78	92.47	95.25	98.11
Maintenance Cost จาก ToT Income 2%	4.87	5.43	6.02	6.65	7.30	7.99	8.72	8.98	9.25	9.52	9.81
Building Insurunce จาก ToT Income 0.5%	1.22	1.36	1.51	1.66	1.83	2.00	2.18	2.24	2.31	2.38	2.45
Property Tax จาก EGI 12.5%	22.04	24.59	27.28	30.11	33.08	36.20	39.48	40.66	41.88	43.14	44.43
Other Expense จาก ToT Income 3%	7.30	8.15	9.04	9.97	10.95	11.99	13.07	13.47	13.87	14.29	14.72
TOT Cost	146.14	163.07	180.88	199.61	219.31	240.01	261.75	269.60	277.69	286.02	294.60
NOI	97.19	108.45	120.30	132.76	145.85	159.62	174.08	179.30	184.68	190.22	195.93
สัดส่วน ค่าใช้จ่ายต่อรายได้	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
	Discount Rate @	12%	Terminal Value @ Cap.Rate				9%		2,176.97		
	PV Factor	0.89286	0.79719	0.71178	0.63552	0.56743	0.50663	0.45235	0.40388	0.36061	0.32197
	PV	86.78	86.46	85.62	84.37	82.76	80.87	78.74	72.42	66.60	762.17
	Freehold Value by Income Approach - DCF	1,486.79	ล้านบาท								

กรณีศึกษา 4 โครงสร้างรายได้-คชจ. โรงพยาบาล



สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

กรณีศึกษา 4 โครงสร้างรายได้ - ค่าใช้จ่าย โรงพยาบาล ที่เพิ่มขึ้น ซึ่งแตกต่างจากอสังหาริมทรัพย์อื่นๆ

ที่มาของรายได้											
จำนวนห้องตรวจผู้ป่วยนอก (OPD) ทั้งหมด	15	ห้อง-เตียง	เวลาที่แพทย์ตรวจรักษาผู้ป่วยนอก (OPD) ต่อคน	15	นาที			129,600	คนต่อปี	(สูงสุด)	
จำนวนห้องพัก ผู้ป่วยใน (IPD) ทั้งหมด		ห้อง	จำนวนผู้ป่วยใน (IPD) สูงสุด								
Ward รวม ห้องผู้ป่วยใน 20 เตียง : 1 ห้อง	3	ห้อง	Ward รวม ห้องผู้ป่วยใน 20 เตียง : 1 ห้อง					21,900	เตียงต่อปี		
ห้อง Ward ผู้ป่วยใน 2 เตียง : 1 ห้อง	20	ห้อง	ห้อง Ward ผู้ป่วยใน 2 เตียง : 1 ห้อง					14,600	เตียงต่อปี		
ห้อง Ward ผู้ป่วยใน VIP 1 เตียง : 1 ห้อง	50	ห้อง	ห้อง Ward ผู้ป่วยใน VIP 1 เตียง : 1 ห้อง					18,250	เตียงต่อปี		
ค่ารักษาพยาบาลผู้ป่วย เฉลี่ย											
ผู้ป่วยนอก (OPD)		1,500	บาทต่อคน								
ผู้ป่วยใน (IPD)			บาทต่อคน(เตียง) ต่อครั้ง								
- ห้อง Ward รวม		2,500	บาทต่อคน ต่อวัน	จำนวนวันที่ผู้ป่วยในเข้าพัก				3	วันต่อครั้ง		
- ห้อง Ward ผู้ป่วยใน 2 เตียง : 1 ห้อง		4,000	บาทต่อคน ต่อวัน	จำนวนวันที่ผู้ป่วยในเข้าพัก				3	วันต่อครั้ง		
- ห้อง Ward ผู้ป่วยใน VIP 1 เตียง : 1 ห้อง		5,000	บาทต่อคน ต่อวัน	จำนวนวันที่ผู้ป่วยในเข้าพัก				3	วันต่อครั้ง		
อัตราการเติบโตค่ารักษาพยาบาล		3%	ต่อปี								
อัตราการเติบโตจำนวนผู้ป่วย ที่เข้าพักรักษา		5%	ต่อปี จนถึงปีที่ 6	อัตราการเข้าพัก (Occupancy Rate) 85%							

กรณีศึกษา 4 โครงสร้างรายได้-คชจ. โรงพยาบาล



สำนักบริหารกองทุน
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

<u>ค่าใช้จ่าย</u>
บุคลากร
ค่าวิชาชีพแพทย์ OPD
ค่าวิชาชีพแพทย์ IPD
ค่าเงินเดือนพยาบาล
ค่าเงินเดือนวิชาชีพอื่นๆ เช่น เจ้าหน้าที่เทคนิคการแพทย์ นักโภชนาการ, กายภาพบำบัด, เภสัชกร
เงินเดือนฝ่ายบริหาร-สนับสนุน เช่น การเงินบุคคล ฯลฯ
ต้นทุนค่ายา-เวชภัณฑ์ อุปกรณ์-เครื่องมือทางการแพทย์
ต้นทุนค่าอาหาร
ค่าซ่อมแซม เช่น เครื่อง X-ray ฯลฯ